



MINISTERIO DE SALUD
Región Colón
Sub Dirección de Salud Pública
Departamento de Salud Pública Ambiental

PARA: Dr. Aurelio Pineda

Director Regional MINSA-COLÓN

CSA012/12

DE: Ing. Ricardo Chong H
FECHA: 23 de marzo de 2012

Salud Pública Ambiental

Fecha	Observaciones	Comentarios
17/3/12	Captación de agua	A la caja recolectora que está dentro de represa se deberá de realizar una perforación de 4" para que durante la estación seca el agua llegue a la caja y luego pase al filtro dinámico. Filtro Dinámico – amerita limpiarse ya que desde que comenzó a funcionar el sistema ha habido varias lluvias con arrastre de sedimento y este está por saturarse y no enviar agua hacia los pre filtros.
	Línea de aducción	Solamente posee un 1% enterrada, se deberá enterrar esta por la comunidad. Se amerita colocar válvula de tres pulgadas con su caja al final de la línea de aducción, antes de los pre-filtros. Esta válvula ayudaría a mantener llena la tubería cuando se tiene que limpiar la toma de agua. Hay que cambiar una de la válvula expulsora de aire por una más chica, ya que la última válvula antes de llegar a la toma es demasiado grande para la tubería de 3".
	Red de Distribución - Se observó tuberías de la red de distribución que no están enterradas	La JAAR debe coordinar el enterrado de las tuberías tanto de la red de distribución como la de aducción y conducción
	Planta de Tratamiento - Pre filtros - Medio filtrante piedra N° 4 según diseño, falta otros tamaños en las otras secciones de los pre filtro.	De acuerdo a detalles los pre filtros deben de tener diferentes tipo de diámetro, se encontró medio filtrante N° 4 en los tres niveles y solamente hasta la mitad, cuando deberían de estar todos llenos del medio filtrantes. Tengo entendido que para la clasificación del medio filtrante utilizando material del río hay que pagar dicha actividad. Alternativa: uso de Geotextil que reemplazará el medio filtrante parcialmente. Ahorrando costo de transporte. Filtro lento no se ha instalado el medio filtrante que es muy importante en el proceso de la eliminación de bacterias, virus y protozoos. Al igual que el pre filtro podremos utilizar el Geotextil para eliminar parcialmente la grava, quedaría 0.30m de grava N° 4 que cubriría la tubería recolectora y daría asiento a la capa de Geotextil no tejido GT180 o igual. Luego 0.60m de arena. El agua proveniente de los prefiltros se filtraría a través de la arena y pasaría el Geotextil luego se recolecta por la tubería y se envía al clorinador y luego al tanque de almacenamiento.
	Sistema de Cloración	Se dio las instrucciones para que invirtieran el sistema ya que debido a la poca altura entre el filtro lento y los tanque de almacenamiento.

C.c Dra. Mirna León de Mesa - Sub Directora Regional MINSA/Colón
Dra. Vielka Batista - Director Médico C. S. Miguel de la Borda

Dr. Marcelino Caballero - Jefe de Salud Pública
Memos enviados

“CAMBIO EN SALUD, UN COMPROMISO DE TODOS”



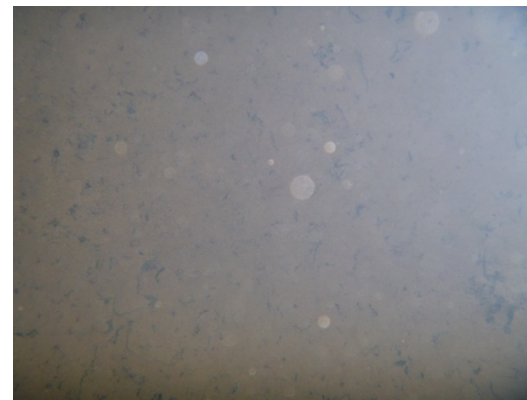
MINISTERIO DE SALUD
Región Colón
Sub Dirección de Salud Pública
Departamento de Salud Pública Ambiental



Captación Superficial de San Benito



Caja recolectora hay que realizar perforación
Para en época de verano



Filtro dinámico saturado – amerita limpieza



Válvula expulsora muy grande se tuvo que colocarle
Soporte a ambos lados, puede fracturar la tubería



Tubería de aducción no enterrada solamente
un 1% está enterrada



Vista del complejo de la planta y tanque de alma-
cenamiento.